

ТОО «Ақпан»

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» (РООС)

к рабочему проекту

**«Обустройство скважины №3 на территории НПС “Аман”,
Атырауская область, Кзылкогинский район»**

г. Ақтобе, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Ф.И.О. / организация	Разделы
ГИП	Бекбагамбетов Б.Б.	Общее руководство проектом
Разработчик РООС	Жулдызбаев С.А.	Раздел охраны окружающей среды
Исходные данные	Разделы ОПЗ, ПОС, КР, ТХ, НВК, ОВ, ЭС	Проектные решения и объемы работ

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕНЗИИ РАЗРАБОТЧИКА

Показатель	Сведения
Лицензиат	Товарищество с ограниченной ответственностью «Акпан»
БИН	980240003441
Адрес	030011, Республика Казахстан, Актюбинская область, г. Актобе, Разъезд 41, дом № 231
Номер лицензии	02542Р
Дата выдачи лицензии	14.10.2022 г.
Лицензируемый вид деятельности	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
Подвид деятельности	Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
Лицензиар	РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1

Копия лицензии и приложения к лицензии приведены в Приложении 2 настоящего раздела.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
 - 1.1. Характеристика района и климатических условий
 - 1.2. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения
 - 1.3. Мероприятия по снижению выбросов в атмосферу
2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ
5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ
11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА
12. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Исходные данные и расчетные показатели

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки раздела «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Обустройство скважины №3 на территории НПС «Аман», Атырауская область, Кзылкогинский район» являются договор № 1159440/2025/1 от 29.12.2025 г., задание на проектирование, материалы общей пояснительной записки, проекта организации строительства и рабочие чертежи смежных разделов.

Раздел разработан в составе экологической оценки по упрощенному порядку и предназначен для определения характера воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также для установления природоохранных мероприятий на период строительства и эксплуатации объекта.

Заказчик проекта – ТОО «СЗТК «МунайТас». Генеральный проектировщик – ТОО «Акпан», г. Актобе. Уровень ответственности объекта – III (третий), технически не сложный. Работы выполняются на территории действующей НПС «Аман».

Проектом предусматривается обустройство наземной части водозаборной скважины №3 и ее подключение к существующей системе водоподготовки НПС «Аман». В состав работ входят устройство колодца обустройства скважины, монтаж фундаментной плиты, технологической обвязки, наружного водопровода, электроснабжения погружного насоса и естественной вентиляции.

Принятая продолжительность строительства составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 2 недели. Средняя численность работающих на строительно-монтажных работах – 10 человек.

Нормативная и исходная основа разработки раздела

Раздел разработан с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, а также действующих строительных, санитарных и природоохранных нормативов Республики Казахстан.

Исходными материалами для разработки являются: общая пояснительная записка, план организации строительства, генеральный план с ситуационной схемой, конструктивные решения, технологические решения, наружные сети водоснабжения и канализации, отопление и вентиляция, электроснабжение, а также ранее согласованные проектные показатели по объемам работ.

Настоящий раздел содержит характеристику района работ, описание намечаемой деятельности, анализ основных видов воздействия на компоненты окружающей среды, сведения об образовании отходов, мероприятия по предупреждению загрязнения окружающей среды и приложения с исходными документами.

Назначение объекта и описание намечаемой деятельности

Проектируемый объект предназначен для обеспечения водоснабжения существующей инфраструктуры НПС «Аман» за счет эксплуатации водозаборной скважины №3. Вода из скважины поднимается погружным насосом и подается по проектируемому трубопроводу к существующей системе водоподготовки.

Намечаемая деятельность включает обустройство устья скважины, устройство подземного колодца, монтаж железобетонных колец и фундаментной плиты, устройство технологической обвязки, прокладку наружного водопровода В1, прокладку кабельной линии 0,4 кВ, устройство естественной вытяжной вентиляции ВЕ1, сварочные и антикоррозионные работы, обратную засыпку и восстановление территории.

Работы выполняются поэтапно: подготовка строительной площадки, земляные работы, устройство конструкций колодца, монтаж технологической и электротехнической части, испытания, обратная засыпка, уборка территории и передача объекта в эксплуатацию.

Этап	Содержание работ	Экологически значимые факторы
1	Подготовительные работы, разметка, организация площадки	Временное размещение материалов, движение транспорта
2	Разработка котлована и траншей	Пылеобразование, работа спецтехники, образование излишков грунта
3	Монтаж колодца, фундаментной плиты и оборудования	Работа автокрана, сварочные работы, образование мелких строительных отходов
4	Прокладка водопровода, кабеля и вентиляции	Обрезки труб/кабеля, локальная обратная засыпка
5	Окраска и антикоррозионная защита	Использование ПФ-115 и ГФ-021, образование загрязненной тары
6	Испытания, засыпка, благоустройство	Временное водопотребление, уплотнение грунта, уборка отходов

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.1. Общие сведения о районе работ

В административном отношении объект расположен в Кзылкогинском районе Атырауской области Республики Казахстан, на территории действующей НПС «Аман». Район работ относится к зоне резко континентального и аридного климата Прикаспийской низменности. Для района характерны значительные годовые и суточные амплитуды температуры воздуха, дефицит атмосферных осадков, частые ветры и возможность проявления пыльных бурь в сухой период года.

Таблица 1. Сведения о районе работ

Наименование	Географо-экономические условия
Географическое положение района работ	Кзылкогинский район Атырауской области, территория НПС «Аман»
Характер рельефа	Равнинная территория Прикаспийской низменности, промышленная площадка действующей насосной станции
Климат	Резко континентальный, аридный; сухое жаркое лето и холодная зима
Количество осадков	Ориентировочно 150 мм/год по данным последнего шаблона РООС для района
Преобладающее направление ветра	Восточные и юго-восточные ветры в холодный период; западные и северо-западные ветры в теплый период

Среднегодовая скорость ветра	3,5 м/с; максимальная скорость ветра - 23 м/с; скорость ветра повторяемостью превышения 5 % - 9,0 м/с
Геокриологические условия	Мерзлые породы отсутствуют
Растительность и животный мир	Пустынно-полупустынный тип растительности; возможны грызуны, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие и насекомые
Условия выполнения работ	Работы выполняются в пределах действующей промышленной площадки; выезд за границы площадки не предусматривается

Ситуационная схема расположения проектируемого объекта приведена ниже. Координаты проектируемого объекта по материалам генерального плана: 47°46'53.8149" N, 54°28'30.2371" E.



Рисунок 1. Ситуационная схема расположения проектируемого объекта

Проектируемая деятельность выполняется на территории действующего промышленного объекта. Использование земель за пределами площадки НПС не предусматривается. Почвенно-плодородный слой по данным проектной документации отсутствует.

Дополнительная характеристика района строительства

Площадка НПС «Аман» относится к территории промышленного назначения. Природная среда в границах участка уже испытывает влияние существующей инфраструктуры: подъездных путей, инженерных сетей, технологических площадок и сооружений насосной станции. В связи с этим новое строительство не формирует самостоятельного крупного очага антропогенного воздействия.

Рельеф района в целом равнинный, характерный для территорий Прикаспийской низменности. В пределах площадки производства работ рельеф спланирован и приспособлен для эксплуатации существующей инфраструктуры НПС. Организация поверхностного стока должна исключать размыв грунта и попадание загрязняющих веществ на прилегающую территорию.

Климатические условия района обуславливают необходимость учета ветрового режима и пылеобразования при выполнении земляных работ. В сухой период при производстве земляных

работ и движении транспорта возможно локальное пыление, которое снижается организационными мероприятиями: увлажнением пылящих поверхностей, ограничением скорости движения и своевременной обратной засыпкой.

1.2. Характеристика климатических условий

Климатическая характеристика для настоящего раздела принята с учетом расположения объекта. Режим ветра носит материковый характер: зимой преобладают ветры восточных и юго-восточных направлений, летом возрастает повторяемость западных и северо-западных ветров. Климат резко континентальный, засушливый, с сухим жарким летом и холодной зимой.

Наименование характеристики	Величина
Климатический район	IV, подрайон Г
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	минус 26,6 °С
Расчетная температура наружного воздуха для ОВ	минус 27,3 °С
Район по весу снегового покрова	I район, 0,8 кПа (80 кгс/м²)
Ветровой напор	III район, 0,56 кПа (56 кгс/м²)
Базовая скорость ветра	30 м/с
Сейсмичность района	5 баллов

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приняты по данным последнего шаблона РООС для метеостанции, применяемой для Кызылкогинского района Атырауской области.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	+34
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-13,2
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,5
Максимальная скорость ветра, м/с	23
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9,0

Среднегодовая роза ветров, % МС Сагиз / Кызылкогинский район

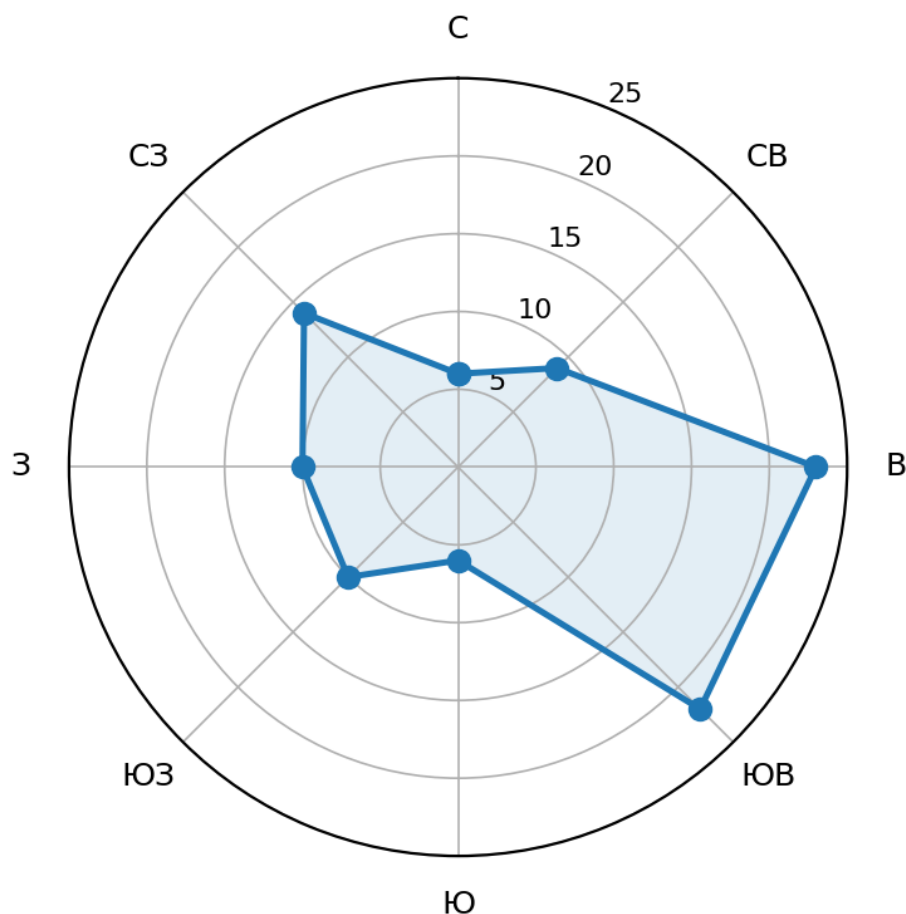


Рисунок 2. Среднегодовая роза ветров по данным последнего шаблона РООС (Кызылкогинский район Атырауской области)

Ветровой режим принят по последнему шаблону РООС, подготовленному для условий Атырауской области и Кызылкогинского района. Наибольшая повторяемость ветров приходится на восточное и юго-восточное направления. При оценке воздействия это учитывается как фактор переноса пыли и загрязняющих веществ от временных источников строительства.

С учетом кратковременности строительства и малых объемов работ расчетное воздействие на атмосферный воздух ограничивается периодом работы строительной техники и отдельных технологических операций. Постоянные организованные источники выбросов на стадии эксплуатации проектом не предусматриваются.

Направление ветра	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Повторяемость, %	6	9	23	22	6	10	10	14

1.3. Характеристика современного состояния воздушной среды

Участок работ расположен на территории действующей НПС, вне жилой застройки. Источники воздействия на атмосферный воздух в период строительства носят временный характер. Стационарные организованные источники выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации обустроенной скважины проектом не предусматриваются.

1.4. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

На период строительства источниками выбросов загрязняющих веществ являются строительные машины, механизмы, транспорт, сварочные и окрасочные работы. Основными загрязняющими веществами являются продукты сгорания топлива от передвижной техники, пыль неорганическая при земляных работах, сварочный аэрозоль и пары растворителей/ЛКМ при антикоррозионной защите металлических элементов.

№ источника	Источник	Работы	Характер воздействия
6001	Экскаватор-погрузчик	Разработка котлована и траншей, погрузка грунта	Продукты сгорания топлива, пылеобразование
6002	Автосамосвал/грузовой автомобиль	Доставка материалов, вывоз излишков грунта	Выбросы от двигателя, пыление при движении
6003	Автомобильный кран	Монтаж железобетонных колец и оборудования	Выбросы от двигателя
6004	Вибротрамбовка/малые механизмы	Обратная засыпка и уплотнение грунта	Выбросы от двигателя, локальное пыление
6005	Сварочный пост	Сварка заземления, арматурной сетки, мелких металлоконструкций	Сварочный аэрозоль
6006	Окрасочный пост	Грунтование ГФ-021 и окраска ПФ-115	Пары ЛКМ, незначительный объем

Объемы строительства незначительны: разработка грунта в котловане ориентировочно 28,70 м³, обратная засыпка 16,20 м³, излишки грунта около 12,50 м³. Расход электродов Э-42 принят 3,70 кг, расход ПФ-115 – 1,10 кг, ГФ-021 – 0,50 кг. Указанные объемы определяют локальный и кратковременный характер воздействия.

Перечень применяемых машин, механизмов и спецтехники

№	Наименование техники/механизма	Назначение	Вид воздействия
1	Экскаватор-погрузчик или экскаватор с обратной лопатой	Разработка котлована и траншей, перемещение грунта	Выбросы от двигателя, пылеобразование
2	Автосамосвал/грузовой автомобиль	Доставка материалов, вывоз излишков грунта и отходов	Выбросы от двигателя, пыль при движении
3	Автомобильный кран	Монтаж железобетонных колец, оборудования, труб и крупногабаритных элементов	Выбросы от двигателя, шум
4	Вибротрамбовка/ручной уплотнитель	Послойное уплотнение обратной засыпки	Локальный шум, вибрация, выбросы при бензиновом двигателе
5	Сварочный аппарат	Сварка арматурной сетки, элементов заземления и металлических деталей	Сварочный аэрозоль, огарки электродов

6	Ручной электроинструмент	Подготовка, зачистка, монтаж крепежных элементов	Шум, образование мелких отходов
---	--------------------------	--	---------------------------------

Материалы, имеющие значение для расчета воздействия

Материал	Количество	Область применения	Потенциальный отход/воздействие
Электроды Э-42	3,70 кг	Сварочные работы по металлу, арматурной сетке, заземлению	Огарки электродов, сварочный шлак, окалина
Эмаль ПФ-115	1,10 кг	Антикоррозионная окраска металлических элементов	Загрязненная тара, остатки ЛКМ
Грунтовка/лак ГФ-021	0,50 кг	Грунтование металлических поверхностей перед окраской	Загрязненная тара, остатки грунтовки
ПЭ/ПНД/ПВХ трубы	по рабочим чертежам	Водопровод, защита кабеля, вентиляция	Обрезки труб и упаковка
Кабельная продукция 0,4 кВ	по рабочим чертежам	Электроснабжение погружного насоса	Обрезки кабеля и изоляции

1.5. Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

- производить земляные работы в пределах отведенной площадки без излишнего нарушения поверхности грунта;
- при сухой и ветреной погоде выполнять увлажнение пылящих участков и складированного грунта;
- ограничить скорость движения автотранспорта на строительной площадке;
- не допускать продолжительной холостой работы двигателей строительной техники;
- применять исправную технику, прошедшую технический осмотр;
- выполнять сварочные и окрасочные работы в объемах, предусмотренных проектом;
- проводить уборку строительной площадки и исключать открытое хранение пылящих отходов.

С учетом предусмотренных мероприятий воздействие на атмосферный воздух оценивается как временное, локальное и незначительное.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

2.1. Водопотребление и водоотведение

В период строительства вода используется для хозяйственно-бытовых нужд рабочих, технологических операций по уплотнению грунта, промывке и гидравлическому испытанию водопроводных сетей. Питьевое водоснабжение работников предусматривается бутилированной водой либо от существующих сетей НПС при наличии согласования с эксплуатирующей организацией.

Бытовые сточные воды от работников предусматривается отводить в существующие санитарно-бытовые помещения НПС либо собирать в инвентарные биотуалеты с последующим обслуживанием специализированной организацией. Сброс неочищенных сточных вод на рельеф местности не допускается.

2.2. Поверхностные и подземные воды

Постоянные поверхностные водные объекты в пределах площадки производства работ отсутствуют. Проектируемый объект связан с эксплуатацией подземных вод водозаборной скважины №3. Основные характеристики скважины: статический уровень воды – 27 м, динамический уровень – 89–90 м, глубина установки насоса – 110–160 м, глубина скважины – 290 м.

В ПОС предусмотрено, что при выполнении земляных работ на площадке могут присутствовать грунтовые воды; водопонижающие мероприятия уточняются ППР. Откачиваемая вода должна отводиться в специально определенные места без размыва территории и без загрязнения грунта.

2.3. Мероприятия по защите водных ресурсов

- не допускать сброса загрязненных вод, остатков ЛКМ, нефтепродуктов и бытовых отходов на грунт;
- организовать отвод воды при водопонижении без загрязнения и размыва территории;
- промывку, дезинфекцию и испытание водопровода выполнять с оформлением актов;
- исключить хранение ГСМ и ЛКМ вне закрытой тары;
- при аварийном проливе загрязненный грунт немедленно собрать и передать как отход.

При соблюдении проектных и организационных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Дополнительные требования при промывке и испытаниях водопровода

Промывка, дезинфекция и гидравлическое испытание водопровода должны выполняться до обратной засыпки либо с обеспечением доступа к контролируемым участкам. Результаты работ оформляются актами. Не допускается сброс промывочных вод с остатками реагентов на грунт без согласования с эксплуатирующей организацией.

В случае выполнения водопонижения вода отводится организованно, без размыва откосов и без попадания загрязняющих веществ в поверхностный сток. При наличии взвешенных веществ отводимая вода должна предварительно отстаиваться либо направляться в место, согласованное заказчиком.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

Воздействие на недра связано с эксплуатацией проектируемой водозаборной скважины №3 и локальными земляными работами при устройстве колодца, траншей водопровода и кабельной линии. Разработка полезных ископаемых проектом не предусматривается.

Подземные воды используются по назначению для обеспечения системы водоснабжения НПС «Аман». Эксплуатация скважины должна осуществляться в соответствии с паспортом скважины, разрешительной документацией на водопользование и установленным эксплуатационным режимом. При соблюдении указанных требований воздействие на недра оценивается как допустимое.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1. Виды и объемы образования отходов

В период строительства образуются отходы производства и потребления: твердые бытовые отходы от жизнедеятельности работников, огарки сварочных электродов, сварочный шлак и окалина, отходы лакокрасочных материалов и загрязненная тара, обрезки труб, кабеля и изоляции, упаковочные материалы, мелкий строительный мусор и излишки разработанного грунта.

№	Наименование отхода	Источник образования	Количество
1	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность рабочих, 10 человек на 4 месяца	0,40 т
2	Огарки сварочных электродов	Сварочные работы, расход электродов Э-42 – 3,70 кг	0,00093 т
3	Сварочный шлак и окалина	Очистка сварных швов	0,00030 т
4	Отходы ЛКМ и загрязненная тара	Применение ПФ-115 и ГФ-021	0,00176 т
5	Обрезки ПЭ/ПНД/ПВХ труб, кабеля и изоляции	Монтаж водопровода, вентиляции и кабельной линии	0,008 т
6	Строительный мусор	Упаковка, мелкие остатки материалов и крепеж	0,020 т
7	Излишки разработанного грунта	Разработка котлована и траншей	около 12,5 м³

4.2. Расчет твердых бытовых отходов

Средняя численность работающих на строительном-монтажных работах составляет 10 человек, продолжительность строительства – 4 месяца. Норма накопления ТБО принята 120 кг на 1 человека в год.

Расчет: $10 \times 120 \times 4 / 12 = 400 \text{ кг} = 0,40 \text{ т}$ на период строительства.

4.3. Расчет отходов сварочных материалов

№	Наименование сварочных работ	Ед. изм.	Кол-во	Электроды	Расход
1	Сварка металлических элементов узла ввода кабеля, включая стальную трубу 100×4 мм	узел	1	Э-42	0,40 кг
2	Сварка и присоединение стальной полосы заземления 4×40 мм к существующему контуру	м	20	Э-42	0,80 кг
3	Сварка соединений технологической обвязки устья скважины и вспомогательных элементов	компл.	1	Э-42	0,70 кг
4	Прихваточные и монтажные сварные соединения закладных, кронштейнов и крепежа	компл.	1	Э-42	0,30 кг
5	Сварка арматурной сетки С-1 монолитной фундаментной плиты ФПм-1	м²	5,52	Э-42	1,10 кг
	Итого с учетом технологических потерь 10%				3,70 кг

Огарки электродов приняты в размере 25 % от общего расхода электродов: $3,70 \times 0,25 = 0,925 \text{ кг} = 0,00093 \text{ т}$.

4.4. Расчет отходов ЛКМ и загрязненной тары

Для антикоррозионной защиты металлических элементов предусматривается применение эмали ПФ-115 и грунтовки/лака ГФ-021. Расход ПФ-115 принят 1,10 кг, расход ГФ-021 – 0,50 кг. Общий расход ЛКМ составляет $1,60 \text{ кг} = 0,0016 \text{ т}$.

Показатель	Значение
M_i – масса одной единицы тары	0,0004 т
n – число единиц тары	4 шт.
M_{ki} – масса ЛКМ	0,0016 т
α_i – содержание остатков ЛКМ в таре	0,10
$N = M_i \times n + M_{ki} \times \alpha_i$	$0,0004 \times 4 + 0,0016 \times 0,10 = 0,00176$ т

Отходы ЛКМ и загрязненной тары на период строительства принять 0,00176 т, округленно 0,0018 т.

4.5. Управление отходами

- ТБО собирать в металлический контейнер с последующим вывозом на полигон по договору;
- огарки электродов, сварочный шлак и окалину собирать в металлическую тару;
- отходы ЛКМ и загрязненную тару хранить отдельно в закрытой таре с исключением попадания в грунт;
- обрезки труб, кабеля и упаковочные материалы собирать отдельно и передавать подрядчику для вывоза;
- излишки грунта использовать для планировки территории либо вывозить в места, согласованные заказчиком;
- после завершения работ очистить площадку от отходов и временных мест складирования.

Воздействие отходов на окружающую среду при организованном сборе, временном накоплении и своевременном вывозе оценивается как незначительное.

Сводная характеристика отходов и порядок обращения

Вид отхода	Количество	Место образования	Порядок обращения
Твердые бытовые отходы	0,40 т	Санитарно-бытовое обслуживание рабочих	Сбор в металлический контейнер, вывоз по договору
Огарки электродов	0,00093 т	Сварочные работы	Сбор в металлическую тару, передача подрядчику/спецорганизации
Сварочный шлак и окалина	0,00030 т	Очистка сварных швов	Сбор совместно с отходами сварки
Отходы ЛКМ и загрязненная тара	0,00176 т	Окраска ПФ-115 и грунтовка ГФ-021	Раздельный сбор в закрытую тару, передача специализированной организации
Обрезки ПЭ/ПНД/ПВХ труб, кабеля и изоляции	0,005–0,008 т	Монтаж водопровода, вентиляции и кабельной линии	Сбор раздельно, передача подрядчику
Строительный мусор	0,01–0,02 т	Монтажные работы, упаковка, крепеж	Сбор в контейнер, вывоз подрядчиком
Излишки разработанного грунта	около 12,5 м ³	Разработка котлована и траншей	Использование для планировки либо вывоз в согласованное место

Расчет загрязненной тары из-под ЛКМ

Расход лакокрасочных материалов принят по расчету антикоррозионной защиты металлических элементов: эмаль ПФ-115 – 1,10 кг, грунтовка/лак ГФ-021 – 0,50 кг. Общий расход ЛКМ составляет 1,60 кг, или 0,0016 т.

Для расчета образования загрязненной тары принята формула: $N = \sum M_i \times n + \sum M_{ki} \times \alpha_i$, где M_i – масса единицы тары, n – число единиц тары, M_{ki} – масса ЛКМ, α_i – содержание остатков ЛКМ в таре. Для настоящего объекта приняты: $M_i = 0,0004$ т, $n = 4$ шт., $M_{ki} = 0,0016$ т, $\alpha_i = 0,10$.

$N = 0,0004 \times 4 + 0,0016 \times 0,10 = 0,00176$ т на период строительства. Указанный объем включается в расчет отходов как отходы ЛКМ и загрязненная тара.

5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Акустическое воздействие

Источниками шума в период строительства являются экскаватор, автосамосвал, автомобильный кран, вибротрамбовка, сварочный аппарат и ручной механизированный инструмент. Воздействие кратковременное, ограничено периодом проведения работ и территорией строительной площадки.

Снижение шумового воздействия обеспечивается применением исправной техники, ограничением времени работы механизмов, исключением одновременной работы избыточного количества шумных механизмов и соблюдением технологической последовательности работ.

5.2. Вибрация, электромагнитное и тепловое воздействие

Вибрационное воздействие возможно только локально при работе уплотняющих механизмов и не распространяется за пределы строительной площадки в значимых величинах. Электромагнитное воздействие от кабельной линии 0,4 кВ и электрооборудования погружного насоса при соблюдении требований ПУЭ РК не оказывает значимого влияния на окружающую среду. Тепловое воздействие проектом не предусматривается.

5.3. Радиационная безопасность

Использование источников ионизирующего излучения проектом не предусматривается. Радиационное воздействие на окружающую среду и население отсутствует.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Воздействие на земельные ресурсы и почвы связано с локальным нарушением грунта при разработке котлована и траншей, движением строительной техники, временным складированием грунта и материалов. Работы выполняются в пределах существующей промышленной площадки НПС «Аман».

На основании инженерно-геологических изысканий почвенно-плодородный слой отсутствует. Обратная засыпка пазух фундаментов и траншей выполняется грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 20 см с тщательным уплотнением.

- складировать грунт и материалы в отведенных местах, за пределами призмы обрушения выемок;
- не допускать загрязнения грунта нефтепродуктами, ЛКМ и отходами;
- хранить отходы только в контейнерах и специально выделенной таре;
- после завершения работ выполнить уборку площадки и планировку нарушенных участков.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы оценивается как локальное, временное и допустимое.

Рекультивационные и восстановительные мероприятия

После завершения строительно-монтажных работ временные места складирования материалов и отходов ликвидируются. Площадка очищается от строительного мусора, остатков упаковки, обрезков труб и кабельной продукции. Поверхность нарушенных участков планируется с обеспечением отвода поверхностных вод.

При обнаружении загрязненного грунта в результате аварийного пролива нефтепродуктов, ЛКМ или иных веществ загрязненный грунт подлежит немедленному сбору, временному накоплению в герметичной таре и передаче специализированной организации в установленном порядке.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Работы выполняются на территории действующего промышленного объекта, где естественный растительный покров отсутствует либо существенно нарушен. Снос древесно-кустарниковой растительности проектом не предусматривается.

Мероприятия по снижению воздействия включают ограничение зоны производства работ, запрет движения техники вне установленных проездов, своевременную уборку отходов и восстановление нарушенных участков после завершения строительства.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Участок строительства расположен в пределах действующей промышленной площадки и не относится к местам концентрации диких животных, путям миграции или особо охраняемым природным территориям. Воздействие на животный мир связано преимущественно с кратковременным шумом техники и присутствием людей.

При соблюдении границ производства работ, исключении несанкционированного размещения отходов и недопущении разливов нефтепродуктов значимое воздействие на животный мир не ожидается.

Дополнительно предусматривается запрет кормления и привлечения животных на территорию строительства, исключение оставления пищевых отходов на открытой площадке, а также своевременный вывоз ТБО. Эти меры исключают привлечение грызунов, птиц и иных животных к строительной площадке.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ

Изменение ландшафта в результате реализации проекта минимально, так как объект размещается на существующей промышленной площадке. После завершения строительства территория подлежит планировке, очистке от отходов и приведению в состояние, пригодное для безопасной эксплуатации.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Реализация проекта имеет положительное значение для надежности работы НПС «Аман», так как обеспечивает подключение водозаборной скважины к существующей системе водоподготовки. На период строительства предусматривается привлечение бригады средней численностью 10 человек.

Отрицательное воздействие на население не ожидается, поскольку работы выполняются на удаленной промышленной площадке и носят временный характер. При соблюдении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности риск негативного воздействия на социально-экономическую среду минимален.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

11.1. Возможные аварийные ситуации

Возможные аварийные ситуации на период строительства связаны с проливом ГСМ или ЛКМ, повреждением существующих подземных коммуникаций, возгоранием при сварочных работах, нарушением правил временного накопления отходов, размывом грунта при водоотливе.

11.2. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций

- оформлять акт-допуск и уточнять расположение действующих коммуникаций до начала работ;
- применять исправную технику без утечек масла и топлива;
- проводить сварочные работы с наличием первичных средств пожаротушения;
- хранить ЛКМ в закрытой таре, исключая проливы;
- организовать сбор отходов в контейнеры и тару;
- при аварийном проливе немедленно выполнить локализацию и сбор загрязненного грунта.

При реализации указанных мероприятий экологический риск оценивается как низкий.

Порядок действий при аварийном загрязнении

При проливе нефтепродуктов, грунтовок или эмали работы на загрязненном участке немедленно прекращаются. Загрязнение локализуется сорбирующим материалом или инертным грунтом, после чего загрязненный материал собирается в отдельную тару и передается на дальнейшее обращение как отход.

Ответственный производитель работ обязан организовать фиксацию инцидента, определить причину, выполнить очистку территории и не допустить возобновления работ до устранения источника загрязнения.

12. РАСЧЕТ ПЛАТЕЖЕЙ ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду выполняется на основании фактических объемов выбросов, отходов и действующих ставок платы, устанавливаемых налоговым законодательством Республики Казахстан. В настоящем разделе приведены исходные показатели для последующего заполнения декларации о воздействии на окружающую среду и расчета платежей.

Показатель	Значение для расчета
Продолжительность строительства	4 месяца
Средняя численность работающих	10 человек
ТБО	0,40 т
Огарки электродов	0,00093 т
Сварочный шлак и окалина	0,00030 т
Отходы ЛКМ и загрязненная тара	0,00176 т
Обрезки труб, кабеля и изоляции	0,008 т
Строительный мусор	0,020 т

Окончательные платежи и коды отходов уточняются экологом-разработчиком при формировании декларации с учетом принятой классификации отходов и договоров на передачу отходов специализированным организациям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочим проектом предусматривается обустройство скважины №3 на территории НПС «Аман», Атырауская область, Кзылкогинский район. Намечаемая деятельность направлена на обеспечение водоснабжения существующей инфраструктуры насосной станции.

Основное воздействие на окружающую среду приходится на период строительства и связано с работой строительной техники, земляными работами, сварочными и окрасочными работами, образованием небольшого количества строительных и бытовых отходов. Воздействие имеет временный, локальный и обратимый характер.

На стадии эксплуатации обустроенная скважина не является источником постоянных организованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образования значительных объемов отходов и сброса загрязненных сточных вод. При соблюдении проектных решений, требований ПОС, ППР и природоохранных мероприятий реализация проекта допустима.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
4. СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

5. СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
6. СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
7. СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
8. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
9. ГОСТ 9467-75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки».
10. ГОСТ 6465-76 «Эмали ПФ-115».
11. ГОСТ 25129-82 «Грунтовка ГФ-021».
12. Рабочий проект 1159440/2025/1-ОПЗ «Общая пояснительная записка».
13. Рабочий проект 1159440/2025/1-ПОС «План организации строительства».
14. Рабочие чертежи разделов КР, ТХ, НВК, ОВ, ЭС.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Показатель	Значение
Наименование объекта	Обустройство скважины №3 на территории НПС «Аман», Атырауская область, Кзылкогинский район
Заказчик	ТОО «СЗТК «МунайТас»
Генеральный проектировщик	ТОО «Акпан»
Координаты объекта	47°46'53.8149" N, 54°28'30.2371" E
Назначение объекта	Подъем подземной воды и подключение скважины к существующей системе водоподготовки НПС
Глубина скважины	290 м
Статический уровень воды	27 м
Динамический уровень воды	89–90 м
Глубина установки насоса	110–160 м
Продолжительность строительства	4 месяца
Средняя численность работников	10 человек
Разработка грунта в котловане	28,70 м³
Обратная засыпка	16,20 м³
Излишки грунта	12,50 м³
Расход электродов Э-42	3,70 кг
Расход ПФ-115	1,10 кг
Расход ГФ-021	0,50 кг
ТБО на период строительства	0,40 т
Отходы ЛКМ и загрязненной тары	0,00176 т

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В настоящем приложении приведена лицензия ТОО «Акпан» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Лицензия № 02542Р выдана 14.10.2022 г. Лицензиат: Товарищество с ограниченной ответственностью «Акпан», БИН 980240003441. Лицензируемый вид деятельности: выполнение

работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды. Подвид деятельности по приложению: природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности.

Документ	Сведения
Лицензия	№ 02542Р от 14.10.2022 г.
Лицензиат	ТОО «Акпан», БИН 980240003441
Местонахождение	г. Актобе, Разъезд 41, дом № 231
Лицензиар	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Класс	Неотчуждаемая, класс 1

Копия лицензии: лист 1



ЛИЦЕНЗИЯ

14.10.2022 года

02542P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Акпан"

030011, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актюбе Г.А., г.Актюбе,
Разъезд 41, дом № 231
БИН: 980240003441

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

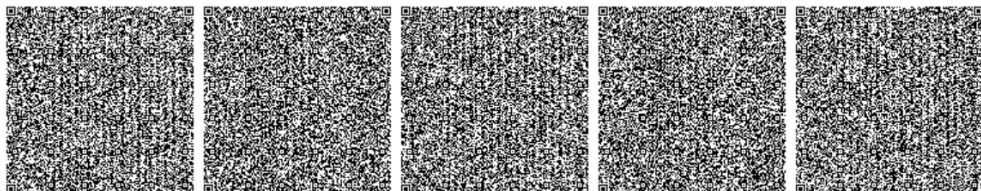
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана



Копия лицензии: лист 2

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 02542Р

Дата выдачи лицензии 14.10.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "Акпан"**

030011, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Разъезд 41, дом № 231, БИН: 980240003441

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база**г. Актобе, р. Алматы, 41 Разъезд, дом 231**

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия**Дата выдачи
приложения**

14.10.2022

Место выдачи

г.Астана

